

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра компьютерных технологий и систем**

Аннотация к дипломной работе

**«Система статистического анализа ресурсов для ликвидации  
чрезвычайных ситуаций»**

Головцова Диана Юрьевна

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор кафедры КТС,  
Казаченок Виктор Владимирович

2015

## Реферат

Дипломная работа, 54 страницы, 25 рисунка, 6 источников.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ОБРАБОТКА ДАННЫХ, СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ, .NET FRAMEWORK, WPF, MICROSOFT SQL SERVER.

*Объект исследования* – возможности построения системы статистического анализа ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

*Цель работы* – создание интерактивного приложения и программная реализация всех необходимых функциональных модулей, которые необходимы для корректной работы приложения, при помощи технологий .Net Framework, WPF и Microsoft SQL Server и обзор этих технологий. Изучение методов статистического анализа данных.

За время работы были реализованы следующие задачи: произведен обзор и выбор современных программных продуктов, исследованы основные категории статистики, изучены методы статистической обработки данных, разработана программа, которая статистически анализирует данные и выводит результаты расчетов, в виде диаграмм.

Работа имеет большое практическое значение. Модуль может быть использован при оценке, анализе и принятии управленческих решений командным составом МЧС.

Реализация проекта даёт возможность оперативно получить в удобном для анализа виде требуемые данные, построить прогнозы или сделать статистическую обработку.

## **Abstract**

Diploma thesis, 54 pages, 25 figures, 6 sources.

STATISTICAL ANALYSIS, DATA PROCESSING, AVERAGE VALUES,  
.NET FRAMEWORK, WPF, MICROSOFT SQL SERVER.

*Object of research* - The possibility of building a system for statistical analysis of resources for emergency response.

*Purpose* - creating an interactive application and software implementation of all necessary functional modules that are required for the correct operation of the application, using .Net Framework, WPF, and Microsoft SQL Server technologies and reviewing these technologies. Reviewing and studying statistical analysis methods.

The following tasks were completed during the work: modern software products were selected for work and reviewed, the basic categories of statistics were researched, the methods of statistical processing data were studied, an application, which statistically analyzes the data and displays the results of the calculations, in the form of diagrams, was developed.

Work is of great practical importance. The module can be used in the evaluation, analysis and decision-making for command staff of the Ministry of Emergency Situations.

The project makes it possible to get data quickly in a convenient form for analysis of the data required to build forecasts or to do statistical analysis.